

정책 이슈페이퍼 13-02

## 전력요금 변화가 거시경제에 미치는 파급효과

최봉석 · 이유수

### 목 차

- I. 연구 배경 및 목적 / 1
- II. 모형 설정 및 분석 결과 / 5
- III. 결론 및 시사점 / 16
- <참고 문헌> /18



에너지경제연구원  
KOREA ENERGY ECONOMICS INSTITUTE



## I. 연구 배경 및 목적

### 1. 연구 배경

- 최근 전력수요의 과도한 증가에 따른 전력공급 부족 사태와 관련하여 전력요금 인상 문제가 크게 부각
- 2000년부터 2011년까지 기간 동안의 우리나라의 전력소비량은 연평균 6% 증가
  - 전력소비가 증가한 요인은 생활 수준의 향상에 따른 에너지 수요가 증가한 측면 이외에도 타 에너지에 비해 전력가격이 상대적으로 저렴했던 것에 크게 기인
  - 2002년 대비 2011년 에너지 가격을 비교하면 도시가스는 72%p, 경유 및 등유는 145%p, 165%p 증가한 반면, 전기요금은 21%p만 증가

<표 1> 용도별 전력소비량 추이 (단위: GWh, %)

연도	주택용		업무용		산업용		합계	
2000	37,102	15.5	70,173	29.3	132,260	55.2	239,535	100
2005	50,873	15.3	114,727	34.5	166,813	50.2	332,413	100
2006	52,522	15.1	121,536	34.9	174,661	50.1	348,719	100
2007	54,174	14.7	128,180	34.8	186,252	50.5	368,606	100
2008	56,228	14.6	134,212	34.9	194,630	50.5	385,070	100
2009	57,595	14.6	139,135	35.3	197,744	50.1	394,474	100
2010	61,194	14.1	149,795	34.5	223,171	51.4	434,160	100
2011	61,594	13.5	151,302	33.3	242,204	53.2	455,100	100
증가율 (2000-2011)	4.7		7.2		5.7		6	

자료: 전력통계정보시스템(<https://epsis.kpx.or.kr>) 2013.9.10

주: 각 소비량 열안의 두번째 작은 열은 비중을 나타냄.

- 주택용 전력요금은 MWh당 146.2달러, 산업용 전력요금 MWh당 98.9달러로, OECD 각 평균 요금 MWh당 163.2달러, MWh당 118.6달러보다 다소 낮음.

<표 2> OECD 전력요금 수준 (단위: \$/MWh)

산업 부문				주거 부문			
순위	국가명	단가	수준	순위	국가명	단가	수준
1	노르웨이	43.8	0.44	1	캐나다	79.9	0.55
2	캐나다	59.1	0.6	2	노르웨이	105.1	0.72
3	미국	69.6	0.7	3	미국	117.8	0.81
4	뉴질랜드	72.3	0.73	6	멕시코	144.6	0.99
11	한국	98.9	1	7	한국	146.2	1
12	프랑스	100.9	1.02	8	프랑스	155.3	1.06
13	네덜란드	101	1.02	12	뉴질랜드	177.3	1.21
15	영국	117.1	1.18	15	영국	194.2	1.33
19	일본	133.9	1.35	16	일본	195.1	1.33
21	독일	140.7	1.42	17	네덜란드	202.8	1.39
25	멕시코	177.8	1.8	22	이탈리아	251.7	1.72
32	이탈리아	252.1	2.55	30	독일	314.9	2.15
OECD 평균		118.6	1.2	OECD 평균		163.2	1.12

자료: OECD/IEA, Energy Prices and Taxes, 2013

주: 본 자료는 전수연(2013) 8쪽 [표 5]를 인용함. 요금수준은 구매력평가지수기준이며, 한국 자료는 한국전력공사 자료를 이용하여 환산한 자료를 이용함.

- 타에너지 가격 대비 낮은 전력요금 정책은 시장가격 왜곡으로 에너지 수입 비용을 증가시키고 에너지 소비 왜곡 문제 발생시킴(공장, 식당, 비닐하우스 등에서 전기전열기를 사용).
- 결국 시장가격 왜곡으로 에너지 수입비용도 증가로 이어짐.1)

1) 예컨대, 에너지경제연구원 보고서에 따르면 전력 소비 증가에 따른 LNG 수입비용 증가액은 2조 8,948억 원에 이르는 것으로 추정된다. (출처: 박광수 ‘에너지 가격체계 왜곡의 파급효과’, 경제·인문사회연구회 종합토론회 ‘합리적 에너지가격체계 구축’ 발표자료)

- 그동안 정부는 전력요금 인상으로 인한 물가상승 영향, 수출경쟁력을 포함한 거시경제 전반에 미치는 영향을 고려하여 정책적으로 전력요금 인상을 자제
  - 사업의 대외 경쟁력을 유지하기 위해 산업용 전력에 대해서는 낮은 가격을 유지하고 주택용 전력요금에 대해서는 누진요금제를 운영하여 전력의 과도한 소비 억제를 유지
    - 실제로 전력요금을 인상할 경우 물가나 경제성장에 어느 정도 영향을 미치는가에 대한 명확한 분석에 근거하기보다는 전력요금 인상이 지니는 물가상승의 상징적인 의미 때문에 요금인상 요인을 제때에 반영하지 못했음.
    - 상대적으로 값싼 전력 요금은 소비자의 에너지 소비를 왜곡시키는 결과를 초래

## 2. 연구 필요성 및 목적

### □ 연구 필요성

- 전력 과소비와 전력공급 부족을 근본적으로 해결하기 위해서는 그동안 억제되어 온 전력요금 인상이 불가피하나, 현재까지 전력요금 변동이 단기적으로 거시경제에 미치는 파급효과에 대한 구체적인 연구가 미흡한 상황
  - 전력요금 인상이 물가를 비롯한 거시경제에 미치는 파급효과를 고려하면서 인상폭과 기간 등을 조정할 필요가 있기 때문에, 요금인상이 가져올 경제적 파급효과가 어느 정도인지를 명확하게 분석하는 것이 급선무
  - 원가에 비해 과도하게 낮은 전력요금은 타 에너지로부터의 전환수요를 유발하여 에너지 소비를 왜곡하겠지만, 과도한 요금 인상은 오히려 국민 경

---

(2013. 9.10)

제를 악화시키는 결과를 가져올 수 있음.

- 전력요금 인상이 물가 및 경제성장 등 거시경제 전반에 미치는 영향을 분석하고, 이 결과를 바탕으로 어느 정도 전력요금 인상이 필요한지를 정책적으로 판단하는 것이 중요

#### □ 연구 목적

- 본 보고서에서는 정책 파급효과 분석을 통해 전력 요금 인상이 실제 우리나라 거시경제에 미치는 효과를 수량적으로 제시
  - 전력요금 인상이 우리나라 거시경제에 미치는 파급효과를 분석하기 위해 거시계량경제모형을 구축
  - 최종수요, 대외거래, 물가, 통화·금융, 노동, 재정의 6개 부문 간의 연계성을 설정
  - 신뢰있는 모형시뮬레이션 결과를 얻기 위해서 2002년 2분기부터 2012년 4분기 동안 분기 자료를 이용하여 모형 계수를 추정한 후 안정성 테스트 시행
- 이후 추정된 계수값을 토대로 오차수정과정을 통해 전력요금 인상이 주요 거시경제 변수에 미치는 파급효과를 분석

## II. 모형 설정 및 분석 결과

### □ 모형의 구성

- 경제주체들의 최적화 행위로부터 행태식을 직접적으로 도출하기보다는 거시 총량변수 간의 통계적 상관관계 또는 인과관계를 반영하여 행태식을 구축
- 본 모형은 최종수요, 대외거래, 물가, 통화·금융, 노동, 재정의 6개 부문으로 구성되어 있으며, 5개의 정의식 및 36개의 행태방정식(장기 행태방정식을 포함)으로 이루어져 있음.

<표 3> 모형의 구성 (단위: 개)

경제부문	행태방정식	정의식	계
최종수요	11	1	12
대외거래	5	1	6
물가	11	2	13
통화·금융	5	0	5
노동	3	1	4
재정	1	0	1
계	36	5	41

- 최종수요 부문은 민간소비, 정부소비, 설비투자, 건설투자, 수출, 수입, 재고로 이루어져 있으며, 대외거래 부문은 수출(통관), 수입(통관), 상품 및 서비스 수지, 소득 및 경상이전 수지, 경상수지, 원/달러 환율로 구성
- 물가 부문은 생산자물가(非전력 부문), 생산자물가(주택용 전력 부문), 생산

자물가(일반용 전력 부문), 생산자물가(산업용 전력 부문), 소비자물가(非전력 부문), 소비자물가(전력 부문), GDP 디플레이터, 수출단가, 수입단가로 구성

- 통화·금융 부문은 회사채유통수익률, 종합주가지수, 가계부채, 금융기관 유동성, 주택매매지수로 구성되었다. 노동 부문은 임금, 실업률, 경제활동인구이며, 재정 부문은 조세수입으로 설정

○ 전력요금 변화는 두 가지 경로를 통해서 거시경제에 영향을 미침.

- 첫째, 전력요금의 인상이 장기적으로 기업의 설비투자 유인에 미치는 영향을 모형설계에 반영

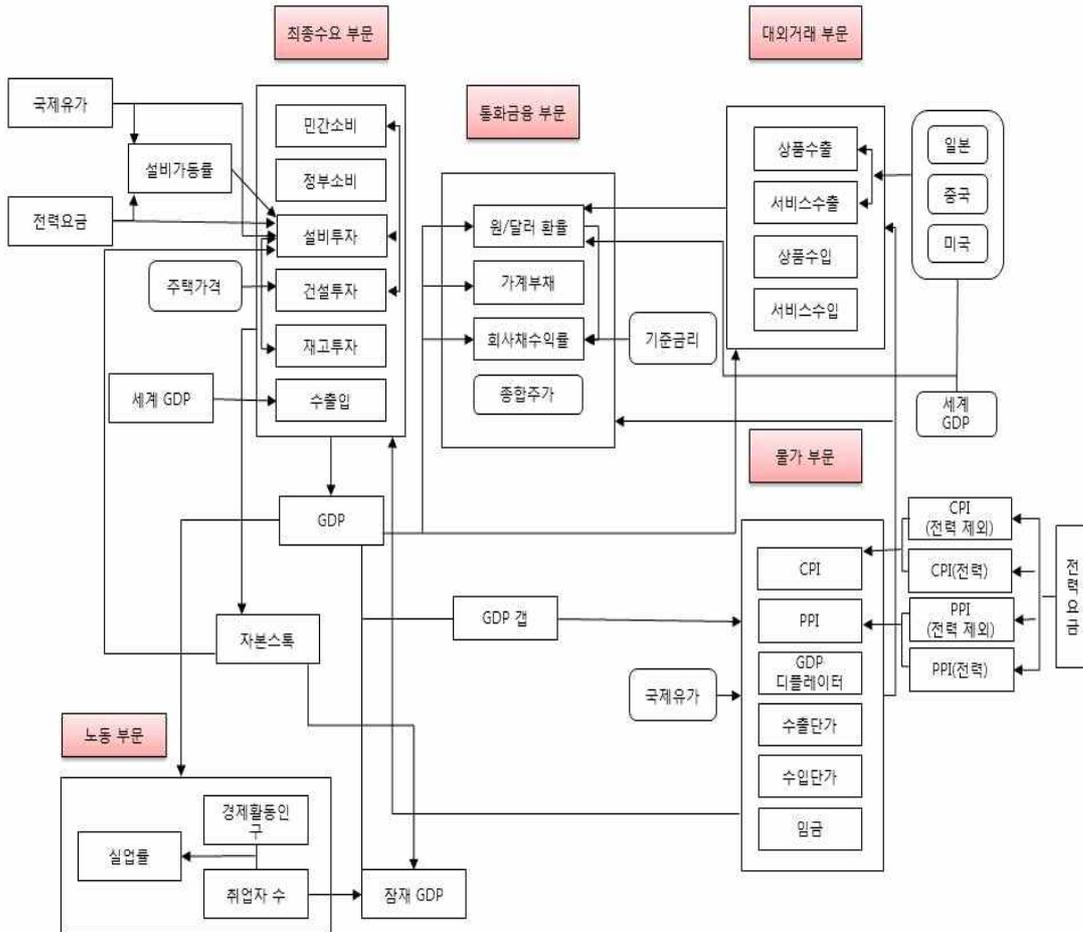
- 특히, 통계청의 제조업 부문별 BSI 실적 및 전망자료에서 제공하는 설비가동률 자료를 활용하여 전력요금 변화에 따른 기업의 설비효율 개선여부를 간접적으로 추정

※ 설비가동률은 생산설비가 어느 정도 이용되는지를 나타내는 지표로서, 사업체가 주어진 설비, 노동, 생산효율 등의 조건 하에서 정상적으로 가동했을 때 생산할 수 있는 최대 생산능력에 대한 실제 생산량의 비율(%)로 계산 (자료 출처: 통계청의 제조업 부문별 BSI 실적 및 전망)

- 둘째, 전력요금 변화가 「물가블록」을 통해 물가에 미치는 효과 고려

○ 연립방정식 모형의 개요는 <그림 1>과 같음.

〈그림 1〉 연립방정식 모형의 개요



## □ 통계 자료

- 본 모형의 추정에 사용된 통계는 국내 통계 자료와 해외 통계자료, 전력요금 자료으로 구성되며, 표본기간은 2000년 2/4분기부터 2012년 4/4분기까지임.
  - 모든 국내 거시통계 자료는 한국은행과 통계청 자료를 이용하여 수집
  - 설비가동률 자료는 통계청의 제조업 부문별 BSI 실적 및 전망자료에서 제공하는 자료(2002.2/4~2012.4/4)를 활용
  - 세계 GDP 평균 성장률은 Global Insight에서 제공하는 세계 GDP 값을 활용하여 도출
  - 계약종별 전력판매단가는 전력거래소가 매월 발표하는 계약종별 판매전력량과 판매금액을 분기별 통계로 전환하여 판매금액을 판매전력량으로 나누어 계약종별 판매단가를 계산
- 계절성이 있는 변수들에 관해서 계절조정변수가 공표되고 있는 변수들은 계절변동이 조정된 값을 이용
  - 계절성이 있는 변수이지만 공식적으로 계절변동이 조정되어 공표되고 있지 않은 변수들은 EViews 내에 존재하는 X-11 방법을 활용하여 계절조정하여 변수를 계절조정변수로 변환

## □ 모형 추정

- 모형을 구성하는 대부분의 개별방정식은 기본적으로 계절조정된 변수들을 활용하여 최소자승법(OLS)으로 추정
  - 개별 시계열이 불안정하고 공적분 가능성이 있는 변수들에 대해서는 장기적 관계와 단기 동학적 구조가 동시에 고려될 수 있는 오차수정모형을 사용

- 앙글-그랜저(Engel-Granger)의 2단계 추정방법으로 오차수정모형을 작성하여 장기식과 단기식으로 구분하여 추정

<표 4> 거시경제 모형의 변수

변수명	내역	변수명	내역
CALL	콜금리	PMGS	수입단가
CHDEBT	가계부채	POP15	15세 이상 인구
CPI	소비자물가	PPI	생산자물가
CPI2	非전력 부문 소비자물가	PPI2	非전력 부문 생산자물가
CPIH	주택용 전력 지수	PPIH	주택용 전력 지수
CUBSA	경상수지	PPIS	일반용 전력 지수
DUBAI	유가	PPIM	산업용 전력 지수
DLER1	환율변동성 더미	PXGS	수출단가
ERJP	엔/달러	RCG	정부소비
ERKR	원/달러	RCP	민간소비
FXWFGDP	세계GDP	RGDP	실질GDP
GDPV	명목GDP	RIFC	건설투자
GSB	상품및 서비스수지	RIFM	설비투자
GVMX	정부수입	RIS	재고증감
ICTB	소득 및 경상이전수지	RIM	실질수입(GDP)
LE	취업자수	RXX	실질수출(GDP)
LF	경제활동인구	STOCK	종합주가
LFA	금융기관 유동성	UR	실업률
LIBOR	리보금리	WAGE	임금
MG\$V	통관기준수입	XG\$V	통관기준수출
PGDP	GDP디플레이터	YCB	회사채유통수익률
PH	주택매매지수	PHH	주택용 전력판매단가
PSE	일반용 전력판매단가	PMA	산업용 전력판매단가

## □ 모형 개별방정식 추정 및 안정성 주요 결과

### ○ 설비투자 개별 방정식 추정결과

- 설비투자 개별 방정식은 장기식과 단기식으로 구성
- 실질 GDP와 설비가동률이 1% 상승하면 장기식 설비투자가 각각 1.15%, 0.32% 증가
- 단기식에서 산업용 전력요금이 1% 오르면 설비투자 변화율이 0.11% 감소

### ○ 설비가동률 개별 방정식 추정결과

- 실질 GDP가 1% 상승하면 설비가동률이 0.53% 증가하는 반면 산업용전력요금이 1% 오르면 설비가동률이 0.38% 감소
- 실질 GDP와 설비가동률이 1% 상승하면 장기식 설비투자가 각각 1.15%, 0.32% 증가
- 전력요금이 제품원가에서 차지하는 비중이 크지 않다는 것을 고려할 때 산업 설비가동률이 전력요금에 민감하게 반응하는 것은 에너지 효율을 고려한 기업의 설비투자 체질 개선이 시급하다는 것을 시사

### ○ 모형추정 안정성 평가

- 모형의 안정성 여부를 측정하기 위해 2005년부터 2012년까지의 기간을 대상으로 역사적 시뮬레이션(Historical Simulation)을 수행<sup>2)</sup>하고 모형 내에서 계산된 내생변수의 값이 그 변수 과거의 시간 경로를 얼마나 잘 추적하는

---

2) 역사적 시뮬레이션이란 연립방정식으로 구성된 거시경제모형을 통하여 추정된 내생변수 값이 실제 관측치의 시간경로를 얼마나 잘 추적하는지를 평가하는 일종의 모의시험이다. (조경엽 외(2011) 61쪽 11번째 줄 인용)

가를 평가

- 추정오차의 상대적 크기를 수량적으로 분석하기 위하여 평균자승근퍼센트 오차(RMSE)를 계산하여 모형의 안정성을 평가
- 주가지수와 환율 등 금융시장 변수를 제외한 주요 거시경제변수들의 RMSE가 5% 이내로 나타나서 모형의 안정성에 큰 문제가 없는 것으로 판단

<표 5> 주요 변수의 자승 평방근 퍼센트 오차(RMSE%)

변수명	RMSE%	변수명	RMSE%	변수명	RMSE%
GDP	1.40	소비자물가	1.09	통관수출	4.10
민간소비	1.46	생산자물가	2.54	통관수입	1.94
정부소비	1.85	디플레이터	1.66	경상수지*	442.43
건설투자	2.16	수출단가	4.41	회사채수익률*	14.32
설비투자	4.52	수입단가	6.49	주가지수	14.37
수출	1.86	임금	5.09	환율	10.00
수입	3.31	실업률*	0.44	정부수입	2.33

주: 1)  $RMSE\% = 100 \times \sqrt{\frac{1}{34} \sum_{t=1}^{34} \left[ \frac{Y_t^s - Y_t^a}{Y_t^a} \right]^2}$

$Y_t^s$  = 예측치,  $Y_t^a$  = 실적치

2) \*는 RMSE(Root Mean Squared Errors)를 이용하여 계산하였음.

## □ 전력요금 변화충격에 따른 정책과급효과

### ○ 정책과급효과분석의 기본 개요

- 모형 방정식 추정값을 활용하여 표본기간 내에 외생정책이나 해외 여건변화가 내생변수에 미치는 영향을 분석
- 특히 현재 전력요금이 기준치보다 증가할 때 주요 거시경제변수들이 어떠한 시간적 경로에 의해 반응을 보이는지를 분석
- 외생적인 충격이 거시경제변수에 미치는 정책효과는 다음과 같이 측정

$$\text{정책효과}(\%) = \frac{(\text{정책실시후 } Y_t - \text{정책실시전 } Y_t)}{\text{정책실시전 } Y_t} \times 100 \quad (\text{식 1})$$

$$\text{정책효과(억달러)} = \text{정책실시후 } Y_t - \text{정책실시전 } Y_t \quad (\text{식 2})$$

- 단, 경상수지와 같이 분모가 0이 될 수도 있는 변수에 대해서는 (식 2)로 대체하여 의 변화를 측정

## □ 산업용 전력요금 5% 인상 효과

- 산업용 전력요금 5% 인상 시 실질 GDP 0.09% 감소, CPI 0.26% 증가, PPI 0.35% 증가
- 산업용 전력요금이 실제 요금보다 5%만큼 계속 인상되면 생산자물가지수(PPI)와 소비자물가지수(CPI)가 해당 기에 각각 0.35%, 0.26% 상승하며 디플레이터도 0.21% 상승
- 기업의 생산비용 상승으로 정책 1차 연도에 설비투자는 0.72% 감소하며 GDP도 0.09% 하락

- 이후 2~5차 연도에는 그 정책의 파급효과가 점점 커져서 설비투자는 0.65~0.70% 감소하고 민간 소비는 대략 0.15% 감소

〈표 6〉 산업용 전력요금 5% 인상

변수명	2005	2006	2007	2008	2009	2010
GDP	-0.094	-0.144	-0.134	-0.128	-0.129	-0.134
민간소비	-0.146	-0.180	-0.159	-0.157	-0.161	-0.168
건설투자	0.074	-0.257	-0.252	-0.223	-0.213	-0.217
설비투자	-0.724	-0.709	-0.670	-0.651	-0.662	-0.660
총수출	0.003	-0.011	-0.028	-0.036	-0.038	-0.034
총수입	-0.009	0.026	0.072	0.093	0.097	0.082
명목 GDP	0.111	0.062	0.041	0.029	0.025	0.028
상품수출	0.390	0.361	0.310	0.282	0.288	0.301
상품수입	-0.030	-0.039	-0.025	-0.018	-0.016	-0.025
CPI	0.260	0.252	0.230	0.216	0.213	0.219
PPI	0.349	0.297	0.226	0.192	0.196	0.214
디플레이터	0.205	0.206	0.175	0.157	0.153	0.162
주택가격	-0.070	-0.177	-0.211	-0.202	-0.198	-0.205
회사채수익률	0.042	-0.006	-0.012	-0.007	-0.003	0.000
가계부채	-0.076	-0.146	-0.091	-0.070	-0.086	-0.108
유동성	-0.046	-0.005	0.005	-0.008	-0.018	-0.022
실업률	0.022	0.033	0.033	0.031	0.030	0.031
취업자수	-0.034	-0.051	-0.049	-0.047	-0.046	-0.048
임금	-0.010	-0.018	-0.019	-0.018	-0.017	-0.018
정부세입	0.027	-0.024	-0.070	-0.080	-0.078	-0.082

- 산업용 전력요금 10% 인상 시 실질 GDP 0.18% 감소, CPI 0.51% 증가, PPI 0.69% 증가
- 산업용 전력요금이 실제 요금보다 10%만큼 계속 인상되면 생산자물가지수(PPI)와 소비자물가지수(CPI)가 해당 기에 각각 0.69%, 0.51% 상승하며 디플레이터도 0.40% 상승

- 정책 1차 연도에 설비투자는 1.41% 감소하며 GDP도 0.18% 하락

<표 7> 산업용 전력요금 10% 인상

변수명	2005	2006	2007	2008	2009	2010
GDP	-0.183	-0.281	-0.262	-0.250	-0.251	-0.261
민간소비	-0.285	-0.352	-0.311	-0.306	-0.314	-0.328
건설투자	0.144	-0.503	-0.491	-0.435	-0.416	-0.424
설비투자	-1.409	-1.380	-1.305	-1.267	-1.288	-1.285
총수출	0.005	-0.022	-0.054	-0.071	-0.075	-0.068
총수입	-0.018	0.051	0.142	0.184	0.192	0.162
명목 GDP	0.218	0.121	0.079	0.055	0.047	0.054
상품수출	0.766	0.709	0.607	0.553	0.565	0.589
상품수입	-0.059	-0.075	-0.048	-0.035	-0.031	-0.049
CPI	0.508	0.493	0.449	0.422	0.416	0.427
PPI	0.685	0.581	0.443	0.375	0.384	0.419
디플레이터	0.401	0.403	0.342	0.306	0.299	0.316
주택가격	-0.136	-0.346	-0.412	-0.395	-0.386	-0.400
회사채수익률	0.082	-0.011	-0.023	-0.013	-0.005	-0.001
가계부채	-0.149	-0.285	-0.178	-0.138	-0.169	-0.211
유동성	-0.091	-0.010	0.010	-0.017	-0.035	-0.045
실업률	0.043	0.065	0.064	0.061	0.059	0.061
취업자수	-0.066	-0.099	-0.096	-0.091	-0.090	-0.093
임금	-0.019	-0.035	-0.037	-0.036	-0.034	-0.035
정부세입	0.054	-0.047	-0.137	-0.156	-0.153	-0.160

- 이후 2~5차 연도에는 그 정책의 파급효과가 점점 커져서 설비투자는 1.28~1.38% 감소하고 민간 소비는 대략 0.30~0.35% 감소

○ 주택용, 일반용 전력요금을 5% 상승시킬 경우에는 그 경제적 파급효과가 매우 미미하게 도출

- 전력요금 상승으로 인한 우리나라 경제 파급효과가 주로 공급 측에서 발생한다는 것을 의미

#### □ 모형 결과 해석 유의점

- 모형 추정에 충분한 표본기간을 얻기 위해 세계금융위기(2007~2008) 기간 포함.
  - 2000년 이후 우리나라 경제는 대외환경에 민감, 불확실성 직면
  - 향후 통계기간의 확장과 정부의 전력요금 정책 변화에 따라 개별 방정식의 추정 결과는 달라질 수 있음.
- 장기적 관계를 추정한 후 오차수정과정을 통해 각 변수들을 단기적 조정설비 투자 단기식이 장기 균형에 과도하게 반영될 가능성이 있음(적응적 기대)
  - 설비투자 단기식이 장기 균형에 과도하게 반영될 시 모형설정에 따른 설비투자 하락을 가져올 수 있음.
  - 설비투자 개별식에서 산업용 전력요금 변화가 단기 설비투자에 미치는 영향 작은 반면, 설비투자 장기식이 설비가동률 포함 여부가 파급효과에 미치는 영향 매우 작음
  - 즉, 연립방정식 모형 내는 black-box임.
- 집계(aggregate)변수를 토대로 추정하는 거시경제모형의 한계상 산업용 전력요금의 산업별 차별적 파급효과 반영 안됨.

### Ⅲ. 결론 및 시사점

#### □ 분석 결과 요약

- 본 연구에서는 거시경제계량모형 구축을 통해 전력요금 상승이 우리나라 거시경제에 미치는 파급효과를 논의
  - 산업용 전력요금 인상이 단기적으로 설비투자 하락을 가져올 수는 있으나 장기적으로 실질 GDP를 크게 떨어뜨리지는 않는 것으로 나타남.
  - 한편, 다른 계약종 전력요금, 즉 주택용 전력요금과 일반용 전력요금이 5%만큼 계속 인상되었을 경우에는 물가, 투자, 실질GDP 등에 미치는 효과는 크지 않게 나타남.
- 전력요금 상승이 우리나라 거시경제량경제에 미치는 파급효과가 주로 공급측에서 발생

#### □ 분석 결과의 정책 시사점

- 본 결과는 그동안 기업들의 설비투자 결정에 에너지 효율 및 전력요금이 충분히 반영되지 않았다는 것을 시사
  - 과거 자료를 이용하여 적응적 기대 가설 기반 위에 이루어진 분석에서, 산업 설비가동률이 전력요금 변화에 민감하게 반응하는 것으로 도출됨
- 기업의 에너지 효율 설비투자 체질 개선이 궁극적으로 이루어질 때 기업의 설비가동률 변화는 전력요금 충격에 덜 민감해질 것으로 내다봄. 기업은 에너지 효율을 반영한 설비투자 의사 결정을 통한 체질 개선이 필요
- 현재 정부가 추진 중인 산업용 전력요금 현실화 정책이 거시경제에 미치는 충격이 아주 미미하지는 않겠지만 전력요금 현실화를 통해 얻을 수 있는

혜택도 크다는 것을 시사

- 전력요금 현실화를 통해 에너지 소비 왜곡문제 해결 및 기업들의 에너지 효율 설비 투자 체질 개선 등이 이루어질 경우 장기적으로 에너지 소비 효율 증진 및 에너지 소비 왜곡에 의한 에너지 수입비용 절감 등 정책 효과 발생

## < 참고문헌 >

- 박광수 (2013), “에너지 가격체계 왜곡의 파급효과”, 경제·인문사회연구회 종합 토론회 ‘합리적 에너지가격체계 구축’ 발표자료
- 박무환, 김형수, 홍성우 (2010), “거시경제계량모형의 재구축(I) - VAR 및 구조 모형”, 국민연금연구원
- 손양훈, 신동천 (1996), “전력요금 조정의 거시경제적 효과”, 국민경제연구, 제2권 제2호
- 신석하 (2005), “거시계량모형을 이용한 외생적 요인의 경제파급효과 분석”, 정책연구시리즈 2005-15 한국개발연구원
- 이상림 외 (2013), “합리적 에너지 가격체계 구축”, 경제·인문사회연구회 협동연구총서 13-06-01 경제·인문사회연구회
- 에너지경제연구원 (2013), “2013 원유가 시나리오별 경제전망”, 연구자료 2013-8
- 조경엽, 김창배, 장경호 (2011), “KERI 2010 한국경제 거시계량모형”, 한국경제연구원
- 전수연 (2013) “전력가격체계의 문제점과 개선방안” 국회예산정책처
- 차경수 (2009), “실물 경기변동에서 유가충격의 역할에 관한 연구”, 기본연구보고서 09-01, 에너지경제연구원
- 한국은행, 경제통계시스템 ECOS (<http://ecos.bok.or.kr/>), 2013. 5.20
- 한국전력공사, 매월전력통계속보 ([http://cyber.kepco.co.kr/kepco/KO/ntcob/list.do?boardCd=BRD\\_000097&menuCd=FN050301](http://cyber.kepco.co.kr/kepco/KO/ntcob/list.do?boardCd=BRD_000097&menuCd=FN050301)), 2013. 6.15
- 한국전력 전력통계정보시스템(<https://epsis.kpx.or.kr>), 2013.9.10

한진희 (1998), “전기요금 변동의 국민경제적 효과 분석”, 한국개발연구 제7권 제2호, 한국개발연구원  
통계청, 국가통계포털 KOSIS(<http://kosis.kr/>), 2013. 5.30

Klein, L. R., R. S.Preston "Some New Results in the Measurement of Capacity Utilization", American Economic Review, 1967

Lucas, R. E., "Econometric Policy Evaluation: A Critique", Journal of Political Economy VOL. 1, 1976

Samuelson, P. A., "Interactions between the Acceleration Principle and the Multiplier," Review of Economic Statistics, 1939

Sims, C. A., "Money, Income, and Causality", American Economic Review, VOL. 62, 1972



정책 이슈페이퍼 13-02

## 전력요금 변화가 거시경제에 미치는 파급효과

---

2013년 11월 27일 인쇄

2013년 11월 29일 발행

저 자 최 봉 석, 이 유 수

발행인 손 양 훈

발행처 에너지경제연구원

4377713 경기도 의왕시 내손순환로 132

전화: (031)420-2114(代) 팩시밀리: (031)422-4958

등 록 1992년 12월 7일 제7호

인 쇄 크리커뮤니케이션(02)2273-1775

---